



پاسخ‌نامه فارسی هفتم متوسطه (صفحه اول)

ردیف	پاسخ‌نامه فارسی هفتم متوسطه (صفحه اول)
۲	<p>۱) بتن (۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل پنجم - از معدن تا خانه - به دنبال سرپناهی ایمن - صفحه ۴۰ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>۲) علم (۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل اول - تجربه و تفکر - علم و کنجکاوی - صفحه ۴ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>۳) استوانه مدرج (۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل دوم - اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای آن - طول و حجم - صفحه ۸ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>۴) چشمه (۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل هفتم - سفر آب درون زمین - سفره‌های آب زیرزمینی آزاد - صفحه ۵۹ کتاب درسی) (متوسط)</p>
۱	<p>۱) نادرست (۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل سوم - اتم‌های الفبای مواد - آیا اتم‌ها از ذره‌های ریزتری ساخته شده‌اند - صفحه ۲۱ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>۲) درست (۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل چهارم - مواد پیرامون ما - چه ماده‌ای به کار می‌برید؟ - صفحه ۳۲ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>۳) درست (۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل چهارم - مواد پیرامون ما - چگونه موادی با خواص بهتر تولید کنیم؟ - صفحه ۳۳ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>۴) نادرست (۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل چهارم - مواد پیرامون ما - طبیعت منبع مواد است - صفحه ۲۶ کتاب درسی) (متوسط)</p>
۳	<p>۱) گزینه «۲» - ذره‌های سازنده عنصرهای نافلز مولکول‌هایی هستند که از دو یا چند اتم ساخته نشده‌اند.</p> <p>(۲۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل سوم - اتم‌ها، الفبای مواد - گلوله‌های کروی، مدلی برای نمایش ترکیب‌ها، عنصرها، اتم‌ها - صفحه ۲۰ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>۲) گزینه «۴» - وزن جسم را با نیروسنج اندازه‌گیری می‌کنند.</p> <p>(۲۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل دوم - اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای آن - اندازه‌گیری - صفحه ۶ تا ۹ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>۳) گزینه «۱» - برای جدا کردن اتم‌های اکسیژن از آهن، سنگ معدن را به همراه کربن و سنگ آهک در کوره‌های مخصوص حرارت می‌دهند. در اثر این عمل، اتم‌های اکسیژن از سنگ معدن جدا و به صورت کربن دی‌اکسید خارج می‌شوند. در نتیجه فلز آهن به حالت مذاب در ته کوره باقی می‌ماند.</p> <p>(۲۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل پنجم - از معدن تا خانه - چگونه می‌توان به آهن دست یافت؟ - صفحه ۳۸ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>۴) گزینه «۱» - ذرات پروتون و نوترون درون هسته قرار دارند و الکترون در فضای خالی داخل اتم در حال حرکت است.</p> <p>(۲۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل سوم - اتم‌ها، الفبای مواد - آیا اتم‌ها از ذره‌های ریزتری ساخته شده‌اند - صفحه ۳۸ کتاب درسی) (دشوار)</p>
۴	<p>بهترین راه مطالعه درستی یا نادرستی پیش‌بینی، طراحی و انجام دادن آزمایش و بررسی نتایج آن است.</p> <p>(۲۵/۰ نمره) (۲۵/۰ نمره)</p> <p>(۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل اول - تجربه و تفکر - علم و کنجکاوی - صفحه ۳ کتاب درسی) (آسان)</p>
۵	<p>۱) میزان آب‌های زیرزمینی (۲) میزان بارندگی منطقه (۳) میزان برداشت آب</p> <p>۴) جنس و اندازه ذرات خاک (۵) شیب زمین (ذکر دو مورد کافی است. هر مورد ۵/۰ نمره)</p> <p>(۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل هفتم - سفر آب درون زمین - آب‌های زیرزمینی (فکر کنید) - صفحه ۵۸ کتاب درسی) (متوسط)</p>
۶	<p>چگالی فلز آلومینیم کم است، به همین دلیل به یک فلز سبک شهرت دارد و برای ساختن اجسام محکم ولی سبک به کار می‌رود.</p> <p>(۲۵/۰ نمره) (۲۵/۰ نمره)</p> <p>(۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل چهارم - مواد پیرامون ما - مواد ویژگی‌های معینی دارند - صفحه ۳۱ کتاب درسی) (متوسط)</p>
۷	<p>آبی که کلسیم و منیزیم آن زیاد باشد.</p> <p>۰/۲۵ ۰/۲۵</p> <p>(۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل هفتم - سفر آب درون زمین - سفره‌های آب زیرزمینی تحت فشار - صفحه ۵۹ کتاب درسی) (متوسط)</p>
۸	<p>آبشار (۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل ششم - سفر آب درون زمین - آبشار - صفحه ۵۱ کتاب درسی) (متوسط)</p>

۹	وقتی به جسم جاد گرما می دهیم، انرژی مولکول های آن افزایش می یابد و جنبش آن ها بیش تر می شود، در نتیجه از هم دور تر شده و به مایع تبدیل می شود. (۵/۰ نمره) (فصل سوم - اتم ها، القای مواد - گرما و تغییر حالت ماده - صفحه ۲۴ کتاب درسی) (متوسط)	(۲۵/۰ نمره)	(۲۵/۰ نمره)
۱۰	آن را زیر آب گرم بگیریم. در این حالت در شیشه که جامد فلزی است بیش از خود شیشه که جامد غیر فلزی است، افزایش حجم پیدا کرده و به راحتی باز می شود. (۲۵/۰ نمره)	(۲۵/۰ نمره)	(۲۵/۰ نمره)
۱۱	برخی مواد مورد نیاز ما، به طور مستقیم از طبیعت به دست می آید و ما می توانیم مستقیماً آن ها را از زمین، آب و هوا جدا کرده و به کار ببریم. مثل تهیه نمک از آب دریا. این در حالی است که بیش تر مواد مورد استفاده ما در طبیعت یافت نمی شود، بلکه باید آن ها را با انجام تغییرهای فیزیکی و شیمیایی در مواد طبیعی به دست آوریم. مثل تهیه آهن از سنگ معدن آن. (۱ نمره) (فریده بصیر) (فصل سوم - اتم ها، القای مواد - حجم کم تر یا بیش تر - صفحه ۲۳ کتاب درسی) (دشوار)	(۲۵/۰ نمره)	(۲۵/۰ نمره)
۱۲	وزن ← نیروسنج (۲۵/۰ نمره) جرم ← تراوزو (۲۵/۰ نمره) طول ← متر (۲۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل چهارم - مواد پیرامون ما - طبیعت منبع مواد است. - صفحه ۲۶ کتاب درسی) (دشوار)	(۲۵/۰ نمره)	(۲۵/۰ نمره)
۱۳	الف) مصرف دوباره (۲۵/۰ نمره) ب) کاهش مصرف (۲۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل پنجم - از معدن تا خانه - سرعت مصرف منابع - صفحه ۴۴ کتاب درسی) (متوسط)	(۲۵/۰ نمره)	(۲۵/۰ نمره)
۱۴	در سفر آب روی زمین و درون زمین، آب دائماً در حال گردش است و پیوسته بین اقیانوس ها، دریاها، هواکره و خشکی ها مبادله می شود، به این جریان آب در طبیعت، چرخه آب گفته می شود. (۱ نمره) (فریده بصیر) (فصل ششم - سفر آب روی زمین - چرخه آب - صفحه ۶۱ کتاب درسی) (دشوار)	۰/۲۵	۰/۲۵
۱۵	باران ← بالاتر بودن دمای هوا از صفر درجه سلسیوس در هنگام تراکم. (۲۵/۰ نمره) برف ← کاهش شدید دمای هوا به هنگام تراکم ابرها. (۲۵/۰ نمره) تگرگ ← عبور قطرات باران از توده هوای سرد. (۲۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل ششم - سفر آب روی زمین - باران چگونه تشکیل می شود - صفحه ۴۷ و ۴۸ کتاب درسی) (دشوار)	(۲۵/۰ نمره)	(۲۵/۰ نمره)
۱۶	الف) بالا آمدن آب و حرکت آن به سمت ساحل مد و به پایین رفتن آب در سواحل جز گفته می شود. (۲۵/۰ نمره) ب) نیروی گرانش ماه و خورشید (۲۵/۰ نمره) پ) تولید الکتروسیته (۲۵/۰ نمره) می توان به ماهیگیری و استفاده از جهت عبور از آب ها اشاره کرد. (۱ نمره) (فریده بصیر) (فصل ششم - سفر آب روی زمین - حرکات آب دریاها - صفحه ۵۳ کتاب درسی) (متوسط)	(۲۵/۰ نمره)	(۲۵/۰ نمره)
۱۷	بخار آب موجود در هوای اطراف پارچ آب و یخ، در اثر برخورد با بدنه سر آن دچار تغییر حالت شده و از حالت بخار (گاز) به حالت مایع تبدیل شده است. نام این تغییر حالت میعان است. (۲۵/۰ نمره) (فریده بصیر) (فصل سوم - اتم ها، القای مواد - مواد از چه چیزی ساخته شده اند؟ (فکر کنید) - صفحه ۱۶ کتاب درسی) (دشوار)	(۲۵/۰ نمره)	(۲۵/۰ نمره)

<p>(الف) سفره آب زیرزمینی آزاد (۰/۲۵) (نمره)</p> <p>(ب) سفر آب زیرزمینی تحت فشار (۰/۲۵) (نمره)</p> <p>(ج) آلودگی آب‌های زیرزمینی کم‌تر از آب‌های سطحی است. (۰/۲۵) (نمره)</p> <p>(۰/۷۵) (نمره) (فریده بصیر) (فصل ششم - سفر آب درون زمین - سفره‌های آب زیرزمینی تحت فشار - صفحه ۵۸ و ۵۹ کتاب درسی) (متوسط)</p>		۱۸
<p>(الف) ساحل صخره‌ای و پرتگاهی (۰/۲۵) (نمره)</p> <p>(ب) در قسمت‌هایی که جنس سنگ‌های ساحلی در برابر فرسایش مقاوم‌اند، شکل ساحل به صورت صخره‌ای و پرتگاهی است.</p> <p>(۰/۲۵) (نمره)</p> <p>(۰/۲۵) (نمره)</p> <p>(۰/۷۵) (نمره) (فریده بصیر) (فصل ششم - سفر آب درون زمین - دریاها و اقیانوس‌ها - صفحه ۵۲ کتاب درسی) (متوسط)</p>		۱۹
<p>اضافه حجم ایجاد شده برای آب مربوط به حجم کلید است. بنابراین:</p> <p>(۰/۲۵) (نمره) حجم کلید $55 - 50 = 5 \text{ cm}^3$</p> $\frac{\text{جرم}}{\text{حجم}} = \frac{15}{5} = 3 \frac{\text{gr}}{\text{cm}^3}$ <p>(۰/۲۵) (نمره) (۰/۲۵) (نمره) (۰/۲۵) (نمره)</p> <p>(۰/۷۵) (نمره) (فریده بصیر) (فصل ششم - اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای آن - صفحه ۹ و ۱۰ کتاب درسی) (دشوار)</p>		۲۰
<p>(الف) نفوذ آب از بستر رودها و دریاچه‌ها (۰/۲۵) (نمره)</p> <p>(ب) آب حاصل از ذوب برف‌ها و یخ‌ها (۰/۲۵) (نمره)</p> <p>(۰/۵) (نمره) (فریده بصیر) (فصل هفتم - سفر آب درون زمین - آب‌های زیرزمینی - صفحه ۵۴ کتاب درسی) (متوسط)</p>		۲۱
<p>(الف) اندوخته‌های عظیم و خدادادی از مواد مورد نیاز برای زندگی ما در معادن مختلف نهفته است.</p> <p>(۰/۲۵) (نمره)</p> <p>(۰/۲۵) (نمره)</p> <p>(ب) در این معادن مواد به صورت ترکیب وجود دارد و لازم است ماده اصلی از سنگ معدن جدا شود. این جداسازی شامل تغییرات شیمیایی است که با صرف انرژی زیادی همراه است.</p> <p>(۰/۲۵) (نمره)</p> <p>(۱) (نمره) (فریده بصیر) (فصل پنجم - از معدن تا خانه - اندوخته‌های زمین - صفحه ۳۶ و ۳۷ کتاب درسی) (متوسط)</p>		۲۲
<p>در مناطقی از کره زمین که میانگین دمای هوا از صفر درجه سلسیوس کم‌تر است، بارش عمدتاً به صورت برف است. با انباشته شدن برف طی سال‌های متمادی در این نواحی یخچال تشکیل می‌شود.</p> <p>(۰/۲۵) (نمره)</p> <p>(۰/۲۵) (نمره)</p> <p>(۰/۷۵) (نمره) (فریده بصیر) (فصل ششم - سفر آب روی زمین - یخچال‌ها - صفحه ۵۳ کتاب درسی) (متوسط)</p>		۲۳
<p>آب‌های زیرزمینی هنگام نفوذ در سنگ‌های آهکی، آن‌ها را در خود حل و فضاهای خالی ایجاد می‌کنند، با ادامه این فرایند فضاهای خالی بیش‌تر و بزرگ‌تر می‌شود و غارهای آهکی به وجود می‌آید.</p> <p>(۰/۲۵) (نمره)</p> <p>(۰/۲۵) (نمره)</p> <p>(۰/۷۵) (نمره) (فریده بصیر) (فصل هفتم - سفر آب درون زمین - آب‌های زیرزمینی - صفحه ۵۶ کتاب درسی) (متوسط)</p>		۲۴
<p>شیشه (۰/۵) (نمره) (فریده بصیر) (فصل پنجم - از معدن تا خانه - اندوخته طبیعی و ظروف آشپزخانه - صفحه ۴۳ کتاب درسی) (متوسط)</p>		۲۵